



**Universidad
Zaragoza**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROFESORADO DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA OBLIGATORIA, BACHILLERATO, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS, ARTÍSTICAS Y
DEPORTIVAS (ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN FÍSICA)**

Trabajo Fin de Máster

**INFLUENCIA DEL MODELO COMPRENSIVO DE INICIACIÓN
DEPORTIVA SOBRE LA SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES
PSICOLÓGICAS BÁSICAS DEL ALUMNADO
PREADOLESCENTE**

**INFLUENCE OF THE COMPREHENSIVE SPORTS INITIATION
MODEL ON THE SATISFACTION OF THE BASIC
PSYCHOLOGICAL NEEDS OF PRE-ADOLESCENT STUDENTS**

Autor

Rubén García Lobarte

Directores

Marta Rapún López (tutora)

Néstor Arilla Subías (mentor)

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Curso académico 2020-2021

AGRADECIMIENTOS

Antes de nada, me gustaría mostrar mis más sinceros agradecimientos a todas las personas que forman parte de la comunidad educativa del I.E.S. Monegros - Gaspar Lax que han ayudado y colaborado en todo lo posible para la elaboración de este trabajo, han sido un pilar fundamental para que todo se desarrollase de forma idónea.

En particular, querría darles las gracias a todos los alumnos del curso de 1º ESO de este centro por su buen comportamiento y actitud durante el transcurso de la unidad didáctica y a mi mentor Néstor Arilla Subías por permitirme llevar a cabo esta intervención / estudio, por su comportamiento ejemplar y por su ayuda siempre que la he necesitado.

Por último, a mi tutora Marta Rapún López por su atención, predisposición y consejos y, en definitiva, por marcarme las pautas y haberme brindado todas las herramientas necesarias para completar este trabajo satisfactoriamente.

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	4
1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	5
2. OBJETIVOS.....	6
3. MARCO TEÓRICO.....	7
4. CONTEXTUALIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL CASO	14
5. ANÁLISIS Y CONTRIBUCIÓN DE LAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER .	25
6. CONCLUSIONES	28
7. BIBLIOGRAFÍA.....	29
8. ANEXOS.....	33

RESUMEN

Este trabajo se centra en la implementación de una unidad didáctica de baloncesto utilizando el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva con el fin de satisfacer las necesidades psicológicas básicas (NPB) del alumnado de 1º ESO del I.E.S. Monegros - Gaspar Lax (Sariñena, Huesca). En total han participado 63 alumnos de entre 12 y 13 años que han valorado el apoyo a las NPB de esta intervención con el cuestionario de Vlachopoulos y Michailidou (2006). Los resultados muestran que la metodología empleada influye positivamente en las NPB del alumnado preadolescente y, por tanto, en su motivación.

Palabras clave: Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva, Necesidades Psicológicas Básicas, Cuestionario, Preadolescente, Motivación.

ABSTRACT

This work focuses on the implementation of a basketball didactic unit using the Comprehensive Sports Initiation Model in order to satisfy the basic psychological needs (BPN) of 1st ESO students of the I.E.S. Monegros - Gaspar Lax (Sariñena, Huesca). In total, 63 students between 12 and 13 years of age participated, who assessed the support for BPN in this intervention with the questionnaire by Vlachopoulos & Michailidou (2006). The results show that this methodology positively influences the BPN of pre-adolescent students and, therefore, their motivation.

Keywords: Comprehensive Sports Initiation Model, Basic Psychological Needs, Questionnaire, Preadolescent, Motivation.

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Como punto de partida, es importante explicar que mi intención con este trabajo era vincular la unidad didáctica diseñada e impartida durante el Prácticum II, que comenzó el lunes 22 de Marzo y terminó el lunes 3 de Mayo, a una temática concreta para ir más allá del mero planteamiento de una serie de sesiones sin ningún fin específico y conseguir así que el período de prácticas resultase más útil y fructífero. Es por esto que la modalidad de TFM escogida fue la A, que ofrece una libertad y un enfoque pragmático que no se dan en la modalidad B, centrada en la investigación educativa y ceñida a ciertos temas.

La temática consistió en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los alumnos, de forma que el objetivo principal era analizar en qué medida se habían satisfecho las NPB del alumnado del curso de referencia (1º ESO) con una serie de estrategias en una unidad didáctica de baloncesto basada en el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva.

En primer término se escogió la metodología, elección que se debió a que era una de las que más me habían llamado la atención de todas las que se habían explicado durante el máster y porque consideré que era la más apropiada teniendo en cuenta las edades de los alumnos (12-13 años) ya que una de sus características es que se basa en actividades como juegos y situaciones tácticas, las cuales pueden resultar muy atractivas para un alumnado tan joven. En otras palabras, pretendía implementar una unidad didáctica que resultase divertida, entretenida e interesante para favorecer un aumento de la motivación intrínseca de los alumnos y todo lo que conlleva y este modelo se ajustaba perfectamente a mis intereses. No obstante, hay muchas otras características aparte del tipo de actividades que justifican la elección de esta metodología y que se detallan más adelante.

Indagando y buscando artículos sobre el Modelo Comprensivo, comprobé que algunos autores recomiendan abordar disciplinas sobre las que se tenga cierto conocimiento y dominio para poder hacer las modificaciones oportunas correctamente. Esto provocó que me decantase por el baloncesto al ser un deporte que llevo practicando desde los 8

años y en el que tengo cierta formación complementaria a esta experiencia (el título de entrenador de primer nivel concretamente).

Al no estar planteado el baloncesto en la programación de 1º ESO, tuve que obtener el permiso del mentor y, como aún no se había realizado la unidad didáctica de béisbol, bastó con sustituir esta por mi unidad didáctica ya que ambas corresponden a deportes de colaboración-oposición y pertenecen al bloque 3 de contenidos (según la Orden ECD/489/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón).

Por último y conociendo la unidad didáctica a impartir y el curso de referencia, escogí la temática referente a la satisfacción de las NPB por distintos motivos: nos habían hablado sobre ello en varias asignaturas del máster y me parece bastante interesante, es fácilmente vinculable a una unidad didáctica y tiene una gran influencia sobre la motivación y otros aspectos.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal que se persigue con la realización de este trabajo consiste en valorar la incidencia del desarrollo de una unidad didáctica mediante la aplicación del Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del alumnado y, por tanto, en su motivación.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. LA TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN Y LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS

Ryan y Deci (2017), autores de la Teoría de la Autodeterminación, explican que esta es una macro-teoría psicológica relacionada con la motivación humana que está compuesta por hasta seis mini-teorías distintas. Una de estas hace referencia a las necesidades psicológicas básicas y, según Deci y Ryan (1985), consiste en que gran parte de nuestra motivación se basa en la autonomía, la competencia y la relación. Concretamente, Deci y Ryan (2000) declaran que estas NPB influyen en la motivación intrínseca, la autorregulación, el crecimiento psicológico, la integridad y el bienestar y que, por tanto, los contextos sociales y las diferencias individuales que apoyan su satisfacción favorecen la salud mental y el desarrollo psicológico saludable, el comportamiento intrínsecamente motivado y la integración de motivaciones extrínsecas mientras que aquellos que no lo hacen se asocian con una menor motivación, desempeño y bienestar. En otras palabras, Ryan y Deci (2000) exponen que los seres humanos pueden ser proactivos y comprometidos o pasivos y alienados en función, en gran medida, de las condiciones socio-contextuales que les rodean.

3.1.1. LA IMPORTANCIA DE SATISFACER LAS NPB Y BENEFICIOS DERIVADOS

Dejando a un lado la información proporcionada por los autores originales, es interesante mencionar algunas revisiones como la de Van den Broeck, Ferris, Chang y Rosen (2016), en la que se expresa que las NPB son innatas y esenciales para el crecimiento psicológico continuo, la internalización y el bienestar, o la de Ntoumanis et al. (2021), en la que se indica que las intervenciones basadas en la Teoría de la Autodeterminación afectan positivamente a los índices de salud debido al aumento de la motivación intrínseca.

Otros autores han profundizado un poco más y han revisado la relación entre la satisfacción de las NPB y la práctica de actividad física. Por ejemplo, White et al.

(2021) demuestran que la satisfacción de las NPB se asocia con un afecto positivo y una mayor participación en el contexto de la Educación Física, lo cual conduce a una mejora de los resultados de los alumnos. Teixeira, Carraça, Markland, Silva y Ryan (2012) defienden algo similar, que la satisfacción de las NPB influye positivamente en la realización de ejercicio ya que la motivación es un factor fundamental para la práctica de manera regular.

También es importante tener en cuenta estudios que no son revisiones como tal con los que se ha analizado el impacto y algunos de los beneficios derivados de la satisfacción de las NPB. Mismamente Sevil, Abós, Generelo, Aibar y García-González (2016), autores pertenecientes a la Universidad de Zaragoza, recalcan la importancia del apoyo docente a las NPB para generar en el alumnado adolescente una predisposición favorable hacia diferentes contenidos de la asignatura de Educación Física que pueda desembocar en una mayor adherencia y gusto por la realización de actividad física que desemboque a su vez en una práctica regular que proporcione múltiples beneficios para la salud. Para ello, recomiendan que las estrategias de intervención utilizadas sean diseñadas y adaptadas en función del contenido.

No obstante, no basta con prestar atención solamente a las estrategias diseñadas y planteadas sino también al estilo docente empleado. Castillo, González, Fabra, Mercé y Balaguer (2012) explican que el estilo usado y percibido por los participantes puede influir en la satisfacción de sus NPB, de forma que si es excesivamente controlador provocará posiblemente una frustración de estas. No es necesario ser un docente autoritario sino que, como bien dicen Moreno, Jiménez, Gil, Aspano y Torrero (2011), la disciplina está relacionada positivamente con la motivación y negativamente con la desmotivación, así que si pretendemos que el desarrollo de las sesiones que impartamos sea óptimo hay que evitar que los alumnos caigan en la desmotivación favoreciendo la satisfacción de sus NPB. En consonancia con esto, Cuevas, García-Calvo, González y Fernández-Bustos (2018) expresan que la satisfacción de las NPB está relacionada con la motivación intrínseca y esta, a su vez, con el compromiso.

Profundizando en el desarrollo de las sesiones, hay que considerar aportaciones como la de Méndez, Fernández-Río y Cecchini (2013), que revelan que la sensación de importancia influye positivamente sobre las NPB y, por tanto, sobre la motivación intrínseca y esta, a su vez, influye positivamente sobre el autoconcepto físico y la

autoestima. Por tanto, se sugiere la realización de intervenciones que mejoren la percepción del alumnado de su importancia en el grupo independientemente de su habilidad.

Por último y desde un punto de vista más “específico”, Gómez (2013) declara que la autonomía y la competencia predicen positivamente la diversión mientras que la relación predice negativamente la desmotivación.

3.2. CARACTERÍSTICAS DEL MODELO COMPRENSIVO DE INICIACIÓN DEPORTIVA

Tal y como expresan Fernández-Río, Calderón, Hortigüela Alcalá, Pérez-Pueyo y Aznar Cebamanos (2016), cada vez son más los docentes que incorporan en su día a día la enseñanza basada en modelos pedagógicos pero la comprensión teórica y la aplicación práctica de estos no es una tarea fácil y requiere de una formación adecuada.

Desde una perspectiva general, los modelos pedagógicos más significativos y utilizados en el ámbito de la Educación Física se dividen en dos grandes grupos:

- **Básicos:** Fueron planteados inicialmente y han tenido una primera y más amplia difusión a nivel internacional. Dentro de este grupo se encuentra el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva junto con otras metodologías como el Aprendizaje Cooperativo, el Modelo de Educación Deportiva y el Modelo de Responsabilidad Personal y Social.
- **Emergentes:** Han ido apareciendo posteriormente y, aunque no están incluidos en el listado inicial, cumplen las exigencias necesarias para ser considerados modelos de enseñanza: tener una base teórica sólida, existir investigación sobre su desarrollo y su implementación y haber sido probados en diferentes contextos educativos demostrando su capacidad para ser usados efectiva y eficientemente en el cumplimiento de los objetivos para los que fueron desarrollados. Dentro de este grupo se encuentra la Educación Aventura, la Alfabetización Motora, el Estilo Actitudinal, el Modelo Ludotécnico, la Autoconstrucción de materiales y la Educación para la Salud.

En este último grupo destaca también la hibridación de modelos pedagógicos, que ha sufrido un incremento paulatino en los últimos años y que se basa en la idea de que no

existe un único modelo de enseñanza que sirva para todos los contenidos o contextos educativos y, por tanto, es necesario usar varios total o parcialmente; es decir, consiste en utilizar elementos significativos de varios modelos de forma conjunta o combinada y sus posibilidades son enormes.

Respecto al Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva, su expansión ha sido muy fructífera en los últimos años y se enfoca en potenciar los resultados de aprendizaje que ofrecen los juegos deportivos. Además, facilita la experimentación, la toma de decisiones y el aprendizaje a partir del error (ensayo y error) y permite profundizar en la disciplina abordada ya que favorece la enseñanza de los principios básicos de los deportes, de forma que los alumnos terminan entendiendo realmente su estructura, su táctica y las habilidades necesarias. Entre sus elementos básicos destacan los siguientes:

- Transferencia entre deportes: Existen muchas semejanzas entre determinados deportes que pueden ser aprovechadas para favorecer un aprendizaje más sencillo potenciando esos elementos comunes, de forma que se han clasificado o agrupado en categorías jerarquizadas según su complejidad táctica:

- Blanco o Diana (bolos, dardos, billar...) → Menor complejidad táctica.
- Diana Móvil (balón prisionero, datchball, paintball...).
- Golpeo y Fildeo (béisbol, cricket, softbol...).
- Cancha Dividida (bádminton, tenis, voleibol...).
- Muro o Pared (squash, frontenis, raquetball...).
- Invasión (fútbol, baloncesto, balonmano...) → Mayor complejidad táctica.

Considerando que el tipo de deportes que destacan claramente en la sociedad española actual, tanto en visualización y seguimiento como en práctica, son los deportes de colaboración-oposición o, en base a esta clasificación, los deportes de invasión, la implementación de una unidad didáctica de baloncesto debería ser relativamente sencilla ya que es una disciplina popular y conocida que comparte similitudes con otras que también tienen cierto peso como el balonmano o, por supuesto, el fútbol (fundamentos como la ocupación de espacios, por ejemplo, son perfectamente

extrapolables entre estas disciplinas y debemos aprovecharlo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje).

- Representación y Exageración: Las actividades que se plantean en las distintas sesiones deben tener la misma estructura táctica que el deporte “adulto” que se pretende enseñar pero deben ser modificadas para adaptarlas a las necesidades de los alumnos (representación) y para hacer más visible un elemento táctico concreto que se pretende abordar (exageración).
- Complejidad táctica creciente: Para que los fundamentos sean más fácilmente integrados por los alumnos.
- Evaluación auténtica: La evaluación de la competencia deportiva de los alumnos debe realizarse durante la práctica del propio juego y no en situaciones aisladas y artificialmente creadas por el docente.

Podemos dividir la implementación de este modelo en distintas fases:

- I) Juego: Se plantea un juego modificado respecto al deporte “adulto” para comenzar.
- II) Apreciación del juego: En base a este juego, se pretende que los alumnos entiendan las normas o reglas fundamentales del deporte.
- III) Conciencia táctica: El docente reflexiona junto a los alumnos para integrar los principios tácticos elementales del deporte que se han desarrollado en el juego.
- IV) Toma de decisiones apropiadas: El docente reflexiona junto a los alumnos para apreciar los elementos relevantes que se deben trabajar en el juego (qué hacer y cómo hacerlo).
- V) Ejecución técnica: Se practican y perfeccionan los elementos técnicos necesarios para el juego.
- VI) Realización: Se practica todo lo aprendido (técnica y táctica) en el mismo juego o en otro similar.

No obstante, evoluciones posteriores del modelo han simplificado este proceso en tres fases:

I) Forma jugada: Planteamiento de un juego modificado que representa o exagera algún aspecto del deporte “adulto” que pretendemos enseñar.

II) Conciencia táctica: Reflexión entre el docente y los alumnos para destacar los elementos tácticos necesarios en la forma jugada.

III) Ejecución de la habilidad: Reflexión entre el docente y los alumnos para destacar los elementos técnicos necesarios en la forma jugada y práctica de los mismos para su mejora y perfeccionamiento. Una vez finalizada esta fase, vuelve a comenzar el ciclo practicando la misma forma jugada o una similar.

Es apreciable el hecho de que el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva fomenta la reflexión y la comprensión del alumnado a través de feedback proporcionado por el docente que suele aparecer en forma de cuestiones o preguntas (feedback interrogativo). Esta implicación del alumno en su propio aprendizaje aumenta su motivación y pone de manifiesto que el modelo se centra en el alumno, que es un elemento fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.3. LEGISLACIÓN EDUCATIVA

Atendiendo a la normativa vigente, especialmente a la Orden ECD/489/2016 de 26 de mayo por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, se puede comprobar que conceptos como las necesidades psicológicas básicas o el Modelo Comprensivo (TGfU) llegan a ser mencionados en el apartado correspondiente a la asignatura de Educación Física.

Respecto al primer término, en el sub-apartado “Orientaciones metodológicas” se explica que el docente de Educación Física, a través de su forma de actuar, es un agente determinante en el grado de implicación de su alumnado en el aula y en la práctica de actividad física presente y futura. De esta forma, teniendo en cuenta la relación entre la forma de proceder del profesorado y las consecuencias motivacionales para el alumno, podemos ir configurando un estilo docente capaz de generar climas de aprendizaje

óptimos para satisfacer así las necesidades psicológicas básicas del alumnado y contribuir al fomento de hábitos positivos y relevantes.

En cuanto al segundo término, en el sub-apartado “Introducción” se habla, entre otras cosas, sobre los distintos bloques de contenidos y, concretamente, en el 3 (Acciones motrices de cooperación y colaboración-oposición) se especifica que los juegos y deportes modificados basados en la comprensión (TGfU) son actividades relacionadas con las acciones motrices de colaboración-oposición junto con otras que no son de nuestro interés en este caso.

4. CONTEXTUALIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL CASO

Es importante conocer que el centro de referencia se trata del I.E.S. Monegros - Gaspar Lax, un instituto público ubicado en el municipio de Sariñena (Huesca) cuya oferta formativa se compone de los 4 cursos correspondientes a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), los 2 cursos correspondientes a la etapa de Bachillerato (concretamente en las modalidades de Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias y Tecnología) y distintos cursos de Formación Profesional (FP) que se concretan en la página web del centro (iesmonegros.com/curso-actual/oferta-educativa/).

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), este municipio cuenta solamente con 4.184 habitantes y esto es algo que se debe tener muy en cuenta si pretendemos entender el contexto y el funcionamiento y organización del centro. No obstante, acoge hasta un total de 463 alumnos debido a que muchos habitantes de pueblos y municipios cercanos no cuentan con institutos en las zonas donde viven y este es una buena opción por la cantidad de enseñanzas ofertadas, por su cercanía y por su accesibilidad ya que hay autobuses tanto de ida como de vuelta y, por tanto, no es necesario que los padres acerquen cada día a sus hijos en coche.

Está situado a las afueras del casco urbano en una zona aislada bien iluminada y soleada, aunque lo que más nos debería importar como docentes de Educación Física es que cuenta con un pequeño pabellón polideportivo y con un amplio patio de recreo que se ha aprovechado para disponer de 2 campos de baloncesto y 1 de fútbol, más que nada porque hay 4 canastas y 2 porterías aunque esto no limita el uso de estos campos a la mera práctica de estos dos deportes.

Los 463 alumnos se dividen entre los distintos grupos de los cursos de 1º ESO (A, B, C y PAI), 2º ESO (A, B y PMAR), 3º ESO (A, B, C y PMAR), 4º ESO (A, B y C), 1º Bachillerato (A y B), 2º Bachillerato (A y B) y Formación Profesional. Centrándonos en el curso de referencia, que como se ha indicado anteriormente era 1º ESO, los alumnos se dividían de la siguiente manera:

Tabla 1: Distribución del alumnado de 1º ESO en grupos y número de alumnos por grupo

CURSO	GRUPO	Nº ALUMNOS
1º ESO	A	17
	B	19
	C	18
	PAI	9
TOTAL		63

La unidad didáctica diseñada se implementó con los grupos A, B y C ya que los alumnos correspondientes al Programa de Aprendizaje Inclusivo (PAI) se dividían entre estos en la asignatura de Educación Física ya que no desentonaban e, incluso, la mayoría eran más competentes motrizmente que el resto de alumnos. Es decir, realice esta unidad didáctica con una muestra de 63 sujetos divididos en tres grupos, no en cuatro.

Tabla 2: Grupos correspondientes a la asignatura de Educación Física y número de alumnos por grupo

CURSO	GRUPO	Nº ALUMNOS
1º ESO	A	20
	B	22
	C	21
TOTAL		63

Es esencial recalcar que la inmensa mayoría de los alumnos no se conocían lo suficiente al proceder de lugares diferentes y haber estado tan solo unos meses juntos antes de que yo llegase, sólo los que habían coincidido en colegios tenían una relación más estrecha. Por lo tanto, pensar que iban a conformar un grupo homogéneo, cercano y cohesionado era una utopía que no se iba a dar. Precisamente por esto consideré que la realización de una unidad didáctica fundamentada en la colaboración o trabajo en equipo podía llegar a tener un impacto muy positivo y favorable en el clima de aula y en la convivencia. El

paso del colegio al instituto es fundamental en la vida del adolescente y provoca dudas y problemas relacionados principalmente con la socialización, así que en nuestra mano está el poder ayudar a nuestros alumnos con intervenciones que fomenten las relaciones interpersonales, entre otras.

En consonancia con esto, mi intervención se basó en la aplicación de una unidad didáctica de baloncesto, basada en el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva, con acciones encaminadas a la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas del alumnado (autonomía, percepción de competencia y relaciones sociales). Para ello se emplearon una serie de estrategias que se detallan en el siguiente sub-apartado, abordando así la temática de las NPB desde un enfoque práctico, teniendo en cuenta las consignas y premisas recogidas en el marco teórico.

Respecto a la medición del grado de satisfacción de las NPB, un instrumento recomendable es la Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio (BPNES), que fue diseñada y validada por Vlachopoulos y Michailidou (2006). Estos autores demostraron que tenía una estructura adecuada y consistente, lo cual fue uno de los principales motivos de su elección junto con su recomendación por parte de mi tutora. Además, existe una gran cantidad de estudios cuyo objetivo consiste en adaptar esta escala y validarla debido a las modificaciones. Por ejemplo, Sánchez y Núñez (2007) la tradujeron al español y, analizando sus propiedades psicométricas, comprobaron que tenía una consistencia interna adecuada y que se podía utilizar perfectamente para evaluar las percepciones del grado en que las necesidades psicológicas básicas se satisfacen en el ejercicio físico. Moreno, González-Cutre, Chillón y Parras (2008) hicieron algo similar pero más concreto, la tradujeron al español y la adaptaron a las clases de Educación Física y resultó ser válida y fiable, así que fue la escogida para este trabajo. Igualmente, autores como Sánchez-Oliva, Leo, Amado, Cuevas y García-Calvo (2013) la han utilizado y han corroborado su idoneidad.

4.1. ESTRATEGIAS UTILIZADAS PARA SATISFACER LAS NPB

Se emplearon una serie de estrategias con el fin de satisfacer las tres necesidades psicológicas básicas (autonomía, percepción de competencia y relaciones sociales) de todos los participantes, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 3: Estrategias de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas

AUTONOMÍA	<ul style="list-style-type: none"> ● Por lo general, los alumnos formaban los equipos / grupos libremente en cada actividad atendiendo a unas pocas consignas establecidas por el docente (alumnos de ambos sexos, equilibrados en número...). ● En la inmensa mayoría de las actividades, algunas normas eran establecidas por el docente según lo que pretendiese enseñar o trabajar mientras que otras se establecían por consenso intergrupal o intragrupal, dependiendo de la actividad. ● Los retos eran establecidos, en un principio, por el docente pero estaba permitida su modificación por parte de los alumnos siempre y cuando fuese de mutuo acuerdo y no difiriese en gran medida de lo planteado inicialmente. ● Con el feedback interrogativo durante y al final de cada actividad se fomentaba la reflexión del alumno para favorecer la comprensión y hacerle así partícipe de su propio aprendizaje. ● En las actividades planteadas los alumnos no tenían que seguir un patrón concreto de comportamiento y repetir sucesivamente para perfeccionar, como pasa en el modelo técnico, sino que eran actividades “abiertas” motivizmente hablando. Es decir, cada alumno tenía bastante libertad y podía hacer lo que quisiera siempre y cuando se ajustase a las pocas normas establecidas.
PERCEPCIÓN DE COMPETENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ● Para poder obtener la recompensa o cumplir el reto, dependiendo de la actividad, era obligatorio que todos los alumnos hubiesen participado en su consecución. ● Los retos que se planteaban constaban de distintos niveles de dificultad creciente, de forma que el cumplimiento de un nivel permitía avanzar al siguiente y cada uno competía contra sí mismo y por superarse. Además, los primeros niveles eran muy asequibles para garantizar que todos los alumnos avanzasen y se sintiesen competentes. ● Los retos estaban adaptados al grupo y a sus capacidades ya que, si no son percibidos como posibles o factibles, el alumnado puede llegar a frustrarse.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Se realizaban múltiples emparejamientos entre los distintos equipos / grupos, de forma que una vez finalizada la actividad cada equipo / grupo había jugado contra todo el resto o prácticamente todos (en función del tiempo). De esta forma, todos se sentían competentes en un momento u otro debido a la heterogeneidad de niveles. ● El final de las actividades solía estar marcado por el tiempo y no por la puntuación para evitar que los alumnos llevasen la cuenta y caer así en comparaciones.
RELACIONES SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> ● Se “vetaban” las uniones entre ciertos alumnos que tenían una relación más estrecha que con el resto, pretendía que las amistades quedasen a un lado y se relacionasen alumnos que no tenían un trato tan cercano. ● Todas las actividades planteadas se hacían por equipos / grupos, dejando a un lado las actividades individuales basadas en la mera repetición y mecanización propias del modelo técnico ya que son aburridas, monótonas y nada aconsejables en el ámbito educativo. ● Las dos últimas sesiones consistieron en partidos de 5vs5 para realizar la evaluación de una manera auténtica y fiable. Los equipos se mantuvieron durante los dos días y cada uno tenía asignado un color para diferenciarse del resto (bien con ropa personal o con petos del centro). De esta forma se generaba una sensación de pertenencia / identidad grupal, por así decirlo, y se fomentaban las relaciones a nivel intragrupal.

4.2. INSTRUMENTO / TÉCNICA DE RECOGIDA DE DATOS

Como ya hemos dicho, para conocer la influencia o el impacto de la unidad didáctica sobre las necesidades psicológicas básicas de los alumnos y, por tanto, sobre su motivación se recurrió al cuestionario validado de Vlachopoulos y Michailidou (2006), el cual se adjunta en el apartado 8 (Anexos).

La cumplimentación de este por parte del alumnado de 1º ESO se realizó el viernes 30 de Abril debido a que los viernes tenían clase los tres grupos, siendo el único día de la semana en el que coincidían todos, y a que correspondía a la última sesión de la unidad didáctica.

Decidí repartir los cuestionarios al principio de cada sesión y no al final ya que pretendía que los alumnos contestasen de una forma fiable, sin prisa y sin elementos distractores como puede ser el sonido de un timbre. No obstante, tenían un tiempo máximo de 10-15 minutos, que era más que suficiente teniendo en cuenta el número de ítems del que se compone el cuestionario (12) y su extensión, porque el tiempo restante se dedicó a la evaluación de los pocos alumnos que no me había dado tiempo a observar en la penúltima sesión y a la despedida final.

A cada alumno le correspondió un folio en el que por una de sus caras estaba el cuestionario en formato tabla y tuvieron que contestarlo a mano en base a las indicaciones o instrucciones que les había dado previamente tales como no poner el nombre para mantener el anonimato, leer con atención los ítems y lo que quería decir cada uno...

La decisión de que los alumnos respondiesen por escrito y no utilizando un formato más eficiente como Google Forms (Formularios de Google), el cual permite pasar las respuestas a un Excel automáticamente, se debió a que 1º ESO es un curso en el que, aunque cada vez menos debido al tipo de sociedad en la que vivimos, es bastante frecuente que haya alumnos que aún no tengan teléfono móvil. Quizás que un alumno que tuviese móvil respondiese al cuestionario y después se lo dejase a uno que no tuviese podría haber sido una opción pero habría supuesto una pequeña pérdida de tiempo y, por protocolo debido al COVID-19, no era aconsejable.

El cuestionario consiste en la valoración de los distintos ítems que lo componen con una escala Likert en la que el 1 es “Totalmente en desacuerdo”, el 2 es “Algo en

desacuerdo”, el 3 es “Neutro”, el 4 es “Algo de acuerdo” y el 5 es “Totalmente de acuerdo”. Cada uno de estos ítems se vincula con la satisfacción de una de las tres necesidades psicológicas básicas, correspondiendo a la autonomía los ítems 1, 4, 7 y 10; a la percepción de competencia los ítems 2, 5, 8 y 11; y a las relaciones sociales los ítems 3, 6, 9 y 12. Cabe destacar que, según el procedimiento de consistencia interna de Alfa de Cronbach, este cuestionario se considera fiable con un índice de fiabilidad de ,895.

4.3. RESULTADOS

En la tabla 4 se recoge la media y la desviación típica de las puntuaciones de los sujetos respecto a cada ítem. En la tabla 5, la media y la desviación típica de cada necesidad psicológica básica teniendo en cuenta que cada una está relacionada con 4 ítems del cuestionario.

En base a los resultados que aparecen en la tabla 4, podemos sacar en claro que la media de cualquier ítem ha sido superior a 3 e incluso, excepto en uno (el ítem 10), a 3,5. Parece ser que con esta unidad didáctica hemos influido favorablemente, en menor o en mayor medida, en la satisfacción de todas las necesidades psicológicas básicas de los participantes.

Tabla 4: Resultados del cuestionario de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Media y desviación típica de cada ítem

ÍTEM	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
Las actividades se han ajustado a mis intereses	3,96	0,82
Siento que he tenido una gran progresión	3,63	1,26
Me he sentido muy cómodo jugando con mis compañeros	4,09	1,04
La forma de realizar las actividades ha coincidido perfectamente con la forma en la que yo quería hacerlas	3,89	1,03
He realizado las actividades eficazmente	4,19	0,91
Me he relacionado de forma muy amistosa con mis compañeros	4,11	0,99
La forma de realizar las actividades ha respondido a mis deseos	3,86	1,01
He realizado las actividades muy bien	4,12	0,96
Siento que me he podido comunicar abiertamente con mis compañeros	4,16	0,86
He tenido la oportunidad de elegir cómo realizar las actividades	3,47	1,15
Considero que he cumplido con las exigencias de las distintas sesiones	4,11	1,01
Me he sentido muy cómodo con mis compañeros	4,25	1,15

Los resultados recogidos en la tabla 5 nos sirven para corroborar lo expuesto anteriormente, ya que la media de satisfacción de cada necesidad psicológica básica es aproximadamente 4. No obstante, se puede observar claramente cómo las relaciones sociales y la percepción de competencia (4,15 y 4,01 respectivamente) han sido satisfechas en mayor medida que la autonomía (3,80) debido a que algunas de las estrategias utilizadas con el fin de satisfacer esta necesidad no funcionaron de la forma esperada; por poner un ejemplo, en las actividades en las que les dejaba a los alumnos que formasen los equipos libremente, a no ser que limitase el número de integrantes de cada equipo y/o ciertos agrupamientos, los equipos que acababan formando no estaban equilibrados o bien por el nivel / capacidades de los integrantes o bien por el número ya que se juntaban en función de las amistades. Una vez finalizada la unidad didáctica y en vista de los resultados obtenidos, considero que debería haber incidido más en ello y plantear otras fórmulas o estrategias nuevas. Por el contrario, satisfacer las relaciones sociales en una unidad didáctica de un deporte de colaboración-oposición y con un modelo pedagógico basado, entre otras cosas, en situaciones de juego es una tarea mucho más sencilla y que no debería suponer ningún problema; es decir, las características del deporte y de la metodología escogida fomentan de por sí las relaciones sociales y, por tanto, no es tan necesario plantear estrategias específicas como en el caso de las otras necesidades psicológicas básicas.

Tabla 5: Resultados del cuestionario de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas. Media y desviación típica de los ítems de cada NPB

NPB	MEDIA	DESVIACIÓN TÍPICA
AUTONOMÍA	3,80	1
PERCEPCIÓN DE COMPETENCIA	4,01	1,03
RELACIONES SOCIALES	4,15	1,01

4.4. DISCUSIÓN

Tal y como dicen Demetriou et al. (2019), en estos últimos años se están percibiendo bajos niveles de actividad física en niños y adolescentes de todo el mundo y cada vez más se llevan a cabo intervenciones de actividad física con el fin de contrarrestar el desarrollo de este problema, siendo el entorno escolar un escenario ideal para tales intervenciones. En consonancia con esta información, Sierra-Díaz, González-Víllora, Pastor-Vicedo y López-Sánchez (2019) explican que es probable que los adultos reproduzcan los hábitos que adquirieron durante la infancia y la adolescencia, razón por la cual los docentes y los padres tienen la responsabilidad de promover un estilo de vida activo y saludable. Centrándose en el contexto educativo, declaran que la asignatura de Educación Física es la más importante para fomentar hábitos asociados a un estilo de vida activo y saludable y que son muchos los factores que influyen, siendo los psicológicos y los sociales los de mayor importancia. En cuanto a esto, Rodríguez Macías, Abad Robles y Giménez Fuentes-Guerra (2021) indican que la metodología utilizada en la enseñanza deportiva influye no solo en el aprendizaje técnico y táctico de los estudiantes sino también en dimensiones psicológicas y sociales como el disfrute y la diversión y aconsejan el uso de modelos no convencionales frente a los convencionales con el fin de incrementar estas.

Indagando en los modelos no convencionales, encontramos múltiples intervenciones que se diferencian, entre otras cosas, en la disciplina abordada y en la metodología utilizada. Debido a esta heterogeneidad, solamente vamos a mencionar intervenciones con las que se han abordado deportes de colaboración-oposición, grupo al que pertenece la disciplina de este TFM (baloncesto), utilizando la metodología de referencia (Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva) de forma total o parcial (hibridación).

Gil-Arias, Harvey, Cárcelos, Práxedes y Del Villar (2017) comprobaron el efecto de una unidad didáctica de voleibol híbrida entre el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva y el Modelo de Educación Deportiva, en comparación con una de ultimate basada en la instrucción directa, sobre las percepciones de los estudiantes respecto a distintos aspectos relacionados con su participación en la asignatura de Educación Física (la motivación intrínseca, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, el disfrute y la intención de ser físicamente activo). La estructura de dicha unidad se diseñó de acuerdo con las características del Modelo de Educación Deportiva mientras

que las tareas de aprendizaje se diseñaron de acuerdo con los principios pedagógicos del Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva y los resultados mostraron mejoras significativas en la autonomía, la percepción de competencia y el disfrute. Gil-Arias, Diloy-Peña, Sevil-Serrano, García-González y Abós (2020), autores pertenecientes a la Universidad de Zaragoza en su mayoría, hicieron algo muy similar pero no compararon la unidad didáctica de voleibol con ninguna otra y algunas de las variables estudiadas eran distintas (la necesidad de apoyo del docente de Educación Física, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la novedad y la variedad); los resultados mostraron mejoras en todas las variables.

Dejando a un lado el Modelo de Educación Deportiva, García-Castejón et al. (2021) aplicaron una unidad didáctica multideporte (fútbol sala, voleibol y baloncesto) híbrida entre el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva y el Modelo de Responsabilidad Personal y Social y obtuvieron mejoras significativas en la intención del alumnado de ser físicamente activo, la motivación intrínseca, el índice de autodeterminación, el índice de mediadores psicológicos, la responsabilidad personal y social y el disfrute. Por tanto, la hibridación de estos dos modelos parece ser también una alternativa efectiva para ser aplicada en el contexto educativo.

Centrándonos en la utilización del Modelo Comprensivo de forma íntegra y no en hibridaciones, encontramos intervenciones como la de Harvey, Gil-Arias, Smith y Smith (2017) o la de Gaspar, Gil-Arias, Del Villar, Práxedes y Moreno (2021). Harvey et al. (2017) investigaron el impacto de una unidad didáctica de baloncesto utilizando el Modelo Comprensivo sobre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y la motivación intrínseca de unos estudiantes y los resultados reflejaron mejoras significativas en ambas. Gaspar et al. (2021) hicieron prácticamente lo mismo pero la cantidad de variables estudiadas fue un poco mayor (la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, la motivación, las percepciones de capacidad y la intención de ser físicamente activo durante las sesiones de Educación Física); los resultados mostraron puntuaciones significativamente más altas en todas las variables. Sin duda, estas dos intervenciones son las más estrechamente relacionadas con la que es objeto de estudio en este TFM ya que también se ha intentado comprobar el efecto de una unidad didáctica de baloncesto utilizando el Modelo Comprensivo pero, a diferencia de los estudios de Harvey et al. (2017) y Gaspar et al. (2021), la variable estudiada ha sido solamente la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y los resultados, tal y

como se ha argumentado en el anterior sub-apartado, presentan puntuaciones relativamente altas en la satisfacción de cualquier NPB. Por tanto, en vista de los resultados de todas las intervenciones mencionadas y de la abordada en este TFM, parece ser que el uso del Modelo Comprensivo tanto de forma íntegra como a través de hibridaciones es recomendable y permite incidir positivamente sobre una gran cantidad de variables motivacionales.

Por último, considero interesante mencionar un estudio que no consistió en una unidad didáctica como tal sino en un programa de intervención cognitivo-motivacional. Claver, Jiménez, Gil-Arias, Moreno y Moreno (2017) intentaron determinar la influencia de este sobre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autonomía y percepción de competencia solamente), la motivación intrínseca, el conocimiento procedimental, el rendimiento percibido y el compromiso deportivo y los resultados mostraron mejoras significativas en todas las variables. Lo verdaderamente importante es que dicho programa se basó en dos estrategias muy similares a algunas de las utilizadas en este TFM y que se recogen en la tabla 3: proponer situaciones con varias alternativas de acción para dar la posibilidad de elegir y cuestionar para involucrar cognitivamente a los participantes.

En base a todo lo expuesto anteriormente, se podría resumir esta discusión sobre los múltiples beneficios motivacionales que se pueden conseguir utilizando el Modelo Comprensivo de Iniciación Deportiva con dos simples aportaciones: la de Demetriou et al. (2019) acerca de que la motivación es la clave para iniciar y mantener comportamientos beneficiosos para la salud y la de Harvey et al. (2017) acerca de que la motivación puede verse afectada positivamente cuando los docentes emplean modelos pedagógicos alternativos.

5. ANÁLISIS Y CONTRIBUCIÓN DE LAS ASIGNATURAS DEL MÁSTER

Respecto a las diferentes asignaturas del máster en relación con este trabajo, considero que todas ellas, en mayor o menor medida, me han aportado algo útil bien para la elaboración del documento o bien para la impartición de la unidad didáctica durante el período de prácticas.

Me gustaría hablar en primer lugar sobre aquellas asignaturas que están más estrechamente relacionadas con la impartición de la unidad didáctica como tal ya que, desde mi punto de vista, quizás son las más importantes en el desarrollo de este trabajo. La asignatura de “Diseño curricular e instruccional de Educación Física” es, sin ninguna duda, una de las más interesantes ya que en ella se aprenden cosas muy importantes para la labor docente como el saber diseñar una programación correctamente, entre otras muchas. Además, permite obtener una base de conocimientos teóricos sobre diversas metodologías extrapolable y vinculable a asignaturas que se cursan más adelante y que tienen un enfoque más pragmático. En otras palabras, en la asignatura de “Diseño curricular e instruccional de Educación Física” conoces distintos modelos pedagógicos desde una perspectiva teórica y en la asignatura de “Contenidos disciplinares de Educación Física” amplías esta base tanto teóricamente como prácticamente a través de sesiones prácticas ya que te aportan orientaciones, recomendaciones y ejemplos para la aplicación óptima de distintas metodologías en las sesiones de Educación Física en función del contenido. A esto hay que sumar la asignatura de “Diseño de actividades de aprendizaje de Educación Física”, en la que descubres distintas formas de diseñar actividades para que generen aprendizaje en el alumnado. En resumen, opino que estas tres asignaturas en conjunto dotan al alumno de una serie de conocimientos teórico-prácticos que pueden ser de gran ayuda a la hora de implementar una unidad didáctica.

Dejando a un lado estas asignaturas, considero que hay otras dos que son muy útiles de cara a elaborar el documento del TFM: “Tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje” e “Innovación e investigación educativa en Educación Física”. En la primera se dan a conocer distintas posibilidades que ofrecen programas como Word relacionadas principalmente con la maquetación (crear un índice dinámico, modificar las marcas de párrafo y otros símbolos de formato ocultos a nuestro antojo, utilizar los estilos con el fin de optimizar el tiempo de trabajo...) mientras que

en la segunda se dan a conocer distintas posibilidades que ofrecen programas como Excel relacionadas principalmente con el tratamiento de datos (calcular directamente resultados de operaciones mediante el uso de fórmulas, codificar numéricamente la base de datos con el fin de simplificarla...).

Centrándonos en las asignaturas restantes, encontramos tres que están claramente relacionadas con el clima de aula y el trato hacia el alumnado: “Prevención y resolución de conflictos”, “Sociedad, familia y procesos grupales” y “Psicología del desarrollo y de la educación”. En todas ellas se abordan temas muy similares y que van de la mano: en la asignatura de “Sociedad, familia y procesos grupales” conoces distintos problemas presentes en la sociedad actual (estereotipos, prejuicios...) y que, por tanto, pueden surgir en el aula, en la asignatura de “Prevención y resolución de conflictos” adquieres estrategias para evitar conflictos que pueden surgir a raíz de estos problemas actuales o, en caso de que se produzcan, resolverlos y en la asignatura de “Psicología del desarrollo y de la educación” aprendes a utilizar correctamente los distintos tipos de refuerzo en función de la situación y la influencia de estos en el comportamiento del alumnado.

Por último y siendo crítico, pienso que la asignatura de “Procesos y contextos educativos” aporta un poco menos que el resto en este trabajo ya que es una asignatura puramente teórica basada en la memorización. No obstante, no por ello deja de ser importante ya que conocer las características de la legislación vigente a la que nos tenemos que ceñir y la estructura de los centros y del sistema educativo es algo esencial en un buen docente.

Tabla 6: Aportaciones de las diferentes asignaturas del máster

ASIGNATURA	APRENDIZAJE PRINCIPAL
Tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje	Posibilidades que ofrecen programas como Word relacionadas principalmente con la maquetación (crear un índice dinámico, modificar las marcas de párrafo y otros símbolos de formato ocultos a nuestro antojo, utilizar los estilos con el fin de optimizar el tiempo de trabajo...).
Contenidos disciplinares de Educación Física	Orientaciones, recomendaciones y ejemplos para la aplicación óptima de distintas metodologías en las sesiones de Educación Física en función del contenido.
Diseño de actividades de aprendizaje de Educación Física	Formas de diseñar actividades para que generen aprendizaje en el alumnado.
Innovación e investigación educativa en Educación Física	Posibilidades que ofrecen programas como Excel relacionadas principalmente con el tratamiento de datos (calcular directamente resultados de operaciones mediante el uso de fórmulas, codificar numéricamente la base de datos con el fin de simplificarla...).
Prevención y resolución de conflictos	Estrategias para evitar conflictos o, en caso de que se produzcan, resolverlos.
Sociedad, familia y procesos grupales	Distintos problemas presentes en la sociedad actual (estereotipos, prejuicios...) que, por tanto, pueden surgir en el aula.
Psicología del desarrollo y de la educación	Cómo utilizar correctamente los distintos tipos de refuerzo en función de la situación y la influencia de estos en el comportamiento del alumnado.
Diseño curricular e instruccional de Educación Física	Cómo diseñar una programación.
Procesos y contextos educativos	Características de la legislación vigente, prestando especial atención a la estructura de los centros y del sistema educativo.

6. CONCLUSIONES

El propósito de este trabajo consistió en comprobar en qué medida se habían satisfecho las necesidades psicológicas básicas de los sujetos participantes en la unidad didáctica gracias al uso de una serie de estrategias, las cuales se han detallado anteriormente. En base a los resultados obtenidos, podemos extraer tres conclusiones principales:

- Los resultados son favorables pero también mejorables. A pesar de que la puntuación media de cualquier ítem es superior a 3 e incluso, excepto en uno (el ítem 10), a 3,5, 7 fueron los ítems que tuvieron una puntuación media superior a 4 mientras que los 4 restantes no superaron esta puntuación. Además, de estos 7 ítems ninguno tuvo una puntuación media $\geq 4,5$. Quizás el planteamiento de un mayor número de estrategias y/o disponer de más tiempo para impartir cada sesión (al contar solamente con 50 minutos era muy complicado atender a todas las NPB continuamente) o la unidad didáctica (sólo constó de 7 sesiones) habría permitido obtener puntuaciones mayores. No obstante, los resultados han sido buenos y la puntuación media de satisfacción de cada necesidad psicológica básica ha sido, aproximadamente, 4.
- A la hora de diseñar y plantear las estrategias con las que se persigue satisfacer las NPB, hay que tener en cuenta las características de los participantes hacia los que van a ir dirigidas.
- Con esta unidad didáctica hemos influido favorablemente, en menor o en mayor medida, en la satisfacción de todas las necesidades psicológicas básicas de los participantes. Intervenciones de este tipo parecen ser beneficiosas y muy recomendables ya que el planteamiento de distintas estrategias con el fin de satisfacer las NPB del alumnado conduce a un aumento de su motivación intrínseca y esta predisposición conduce a su vez, entre muchas cosas, a una adherencia y gusto por la práctica de actividad física.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Castillo, I., González, L., Fabra, P., Mercé, J., y Balaguer, I. (2012). Estilo interpersonal controlador del entrenador, frustración de las necesidades psicológicas básicas, y burnout en futbolistas infantiles. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1).
- Claver, F., Jiménez, R., Gil-Arias, A., Moreno, A., y Moreno, M. P. (2017). The Cognitive and Motivation Intervention Program in Youth Female Volleyball Players. *Journal of Human Kinetics*, 59, 55-65. doi: 10.1515/hukin-2017-0147
- Cuevas, R., García-Calvo, T., González, J., y Fernández-Bustos, J. G. (2018). Necesidades psicológicas básicas, motivación y compromiso en educación física. *Revista de psicología del deporte*, 27(1), 97-104.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi: 10.1207/s15327965pli1104_01
- Demetriou, Y., Reimers, A. K., Alesi, M., Scifo, L., Borrego, C. C., Monteiro, D., y Kelso, A. (2019). Effects of school-based interventions on motivation towards physical activity in children and adolescents: protocol for a systematic review. *Systematic Reviews*, 8(1). doi: 10.1186/s13643-019-1029-1
- Fernández-Río, J., Calderón, A., Hortigüela Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., y Aznar Cebamanos, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75.
- García-Castejón, G., Camerino, O., Castañer, M., Manzano-Sánchez, D., Jiménez-Parra, J. F., y Valero-Valenzuela, A. (2021). Implementation of a Hybrid Educational Program between the Model of Personal and Social Responsibility (TPSR) and the Teaching Games for Understanding (TGfU) in Physical

Education and Its Effects on Health: An Approach Based on Mixed Methods. *Children*, 8(7). doi: 10.3390/children8070573

- Gaspar, V., Gil-Arias, A., Del Villar, F., Práxedes, A., y Moreno, A. (2021). How TGfU Influence on Students' Motivational Outcomes in Physical Education? A Study in Elementary School Context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10). doi: 10.3390/ijerph18105407
- Gil-Arias, A., Diloy-Peña, S., Sevil-Serrano, J., García-González, L., y Abós, Á. (2020). A Hybrid TGfU/SE Volleyball Teaching Unit for Enhancing Motivation in Physical Education: A Mixed-Method Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1). doi: 10.3390/ijerph18010110
- Gil-Arias, A., Harvey, S., Cárcelos, A., Práxedes, A., y Del Villar, F. (2017). Impact of a hybrid TGfU-Sport Education unit on student motivation in physical education. *PLoS ONE*, 12(6). doi: 10.1371/journal.pone.0179876
- Gómez Rijo, A. (2013). Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en relación con la diversión y la desmotivación en las clases de educación física. *Revista de investigación en educación*, 11(2), 77-85.
- Harvey, S., Gil-Arias, A., Smith, M. L., y Smith, L. R. (2017). Middle and Elementary School Students' Changes in Self-Determined Motivation in a Basketball Unit Taught using the Tactical Games Model. *Journal of Human Kinetics*, 59, 39-53. doi: 10.1515/hukin-2017-0146
- Méndez Giménez, A., Fernández Río, J., y Cecchini Estrada, J. A. (2013). Papel importante del alumnado, necesidades psicológicas básicas, regulaciones motivacionales y autoconcepto físico en educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(1), 71-82.
- Moreno Murcia, J. A., González-Cutre Coll, D., Chillón Garzón, M., y Parra Rojas, N. (2008). Adaptación a la educación física de la Escala de las Necesidades Psicológicas Básicas en el Ejercicio. *Revista Mexicana de Psicología*, 25(2), 295-303.
- Moreno, B., Jiménez, R., Gil, A., Aspano, M. I., y Torrero, F. (2011). Análisis de la percepción del clima motivacional, necesidades psicológicas básicas, motivación

autodeterminada y conductas de disciplina de estudiantes adolescentes en las clases de educación física. *European Journal of Human Movement*, 26, 1-24.

- Ntoumanis, N., Ng, J. Y. Y., Prestwich, A., Quested, E., Hancox, J. E., Thøgersen-Ntoumani, C.,...Williams, G. C. (2020). A Meta-Analysis of Self-Determination Theory-Informed Intervention Studies in the Health Domain: Effects on Motivation, Health Behavior, Physical, and Psychological Health. *Health Psychology Review*, 1-85. doi: 10.1080/17437199.2020.1718529
- Rodríguez Macías, M., Abad Robles, M. T., y Giménez Fuentes-Guerra, F. J. (2021). Effects of Sport Teaching on Students' Enjoyment and Fun: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, 12. doi: 10.3389/fpsyg.2021.708155
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development and wellness*.
- Sánchez Oliva, D., Leo Marcos, F. M., Amado Alonso, D., Cuevas Campos, R., y García Calvo, T. (2013). Desarrollo y validación del cuestionario de apoyo a las necesidades psicológicas básicas en educación física. *European Journal of Human Movement*, 30, 53-71.
- Sánchez, J. M., y Núñez, J. L. (2007). Análisis preliminar de las propiedades psicométricas de la versión española de la escala de necesidades psicológicas básicas en el ejercicio físico. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 2(2), 83-92.
- Sevil Serrano, J., Abós Catalán, Á., Generelo Lanaspá, E., Aibar Solana, A., y García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *Retos*, 29, 3-8. doi: 10.47197/retos.v0i29.34855
- Sierra-Díaz, M. J., González-Víllora, S., Pastor-Vicedo, J. C., y López-Sánchez, G. F. (2019). Can We Motivate Students to Practice Physical Activities and Sports Through Models-Based Practice? A Systematic Review and Meta-Analysis of

Psychosocial Factors Related to Physical Education. *Frontiers in Psychology*, 10. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02115

- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., y Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1). doi:10.1186/1479-5868-9-78
- Van den Broeck, A., Ferris, D. L., Chang, C.-H., y Rosen, C. C. (2016). A Review of Self-Determination Theory's Basic Psychological Needs at Work. *Journal of Management*, 42(5), 1195-1229. doi: 10.1177/0149206316632058
- Vlachopoulos, S. P., y Michailidou, S. (2006). Development and Initial Validation of a Measure of Autonomy, Competence, and Relatedness in Exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201. doi: 10.1207/s15327841mpee1003_4
- White, R. L., Bennie, A., Vasconcellos, D., Cinelli, R., Hilland, T., Owen, K. B., y Lonsdale, C. (2021). Self-determination theory in physical education: A systematic review of qualitative studies. *Teaching and Teacher Education*.

8. ANEXOS

Tabla 7: Cuestionario de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas

En las sesiones de baloncesto que he realizado...	1 (TOTALMENTE EN DESACUERDO)	2 (ALGO EN DESACUERDO)	3 (NEUTRO)	4 (ALGO DE ACUERDO)	5 (TOTALMENTE DE ACUERDO)
Las actividades se han ajustado a mis intereses					
Siento que he tenido una gran progresión					
Me he sentido muy cómodo jugando con mis compañeros					
La forma de realizar las actividades ha coincidido perfectamente con la forma en la que yo quería hacerlas					
He realizado las actividades eficazmente					
Me he relacionado de forma muy amistosa con mis compañeros					
La forma de realizar las actividades ha respondido a mis deseos					
He realizado las actividades muy bien					
Siento que me he podido comunicar abiertamente con mis compañeros					
He tenido la oportunidad de elegir cómo realizar las actividades					
Considero que he cumplido con las exigencias de las distintas sesiones					
Me he sentido muy cómodo con mis compañeros					